

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC**  
**CURSO DE ODONTOLOGIA**

**SARA MENEGAS PEREIRA GONÇALVES**

**AVALIAÇÃO E CONTROLE DO BRUXISMO EM VIGÍLIA: RELATO DE CASO**

**CRICIÚMA**  
**2018**

**SARA MENEGAS PEREIRA GONÇALVES**

**AVALIAÇÃO E CONTROLE DO BRUXISMO EM VIGÍLIA: RELATO DE CASO**

Projeto de Pesquisa do Curso Odontologia,  
submetido para aprovação pela disciplina de Projeto  
de Trabalho de Conclusão de Curso.

Orientador: Prof. Felipe Cechinel Veronez  
Co-orientadora: MSc. Samira Menegas

**CRICIÚMA**

**2018**

## RESUMO

O bruxismo em vigília (BV) pode ser definido como movimento dos músculos mastigatórios enquanto o indivíduo está acordado. Ele é caracterizado pelo apertamento voluntário, consciente e frequente dos dentes. Sua causa está ligada ao estresse, fatores emocionais e a etiologia do bruxismo não é completamente conhecida, o que se sabe é que é complexo e multifatorial. Apesar do aumento no número de estudos na área, ainda não há na literatura relatos de tratamentos eficazes e definitivos, porém a literatura aponta estratégias para prevenir danos e tratar os efeitos patológicos. Dessa forma, o tratamento do bruxismo baseia-se mais na prevenção da progressão do desgaste dentário, melhorar o desconforto muscular e a disfunção mandibular nos casos mais graves, do que na cura do transtorno. O estudo tem como objetivo avaliar a eficiência do uso de aplicativo de celular como instrumento de tratamento do bruxismo em vigília. O presente estudo é do tipo descritivo, de corte transversal, do tipo qualitativo, com amostragem não probabilística e de conveniência. Será realizado com uma aluna universitária de uma Universidade do Extremo Sul Catarinense. Serão utilizados o aplicativo Desencoste seus Dentes para o diagnóstico do bruxismo. Esse aplicativo envia mensagens aleatórias durante o dia para que o usuário lembre de parar de apertar os dentes. E será também realizado o do tratamento com Biofeedback NeuroUP. Os dados coletados serão organizados em planilhas, para posterior análise, do software IBM SPSS versão 21.0. Pretende-se obter como desfecho uma melhor confiabilidade e validade do uso de aplicativo de celular para o tratamento de bruxismo em vigília com finalidade de melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

**Palavras-chaves:** Bruxismo; Bruxismo em Vigília; Função Muscular.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>6</b>
2.1 OBJETIVO GERAL .....	6
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	6
<b>3 REFERÊNCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>7</b>
3.1 CLASSIFICAÇÃO DE BRUXISMO.....	8
3.1.1 Bruxismo do Sono.....	9
3.1.2 Bruxismo Vigília .....	10
3.2 AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO DO BRUXISMO.....	10
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>11</b>
4.1 ASPECTOS ÉTICOS.....	11
4.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO .....	11
4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO PARA PARTICIPANTES .....	11
4.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DOS PACIENTES .....	11
4.5 DESENHO EXPERIMENTAL.....	12
4.5.1 Perfil sócio demográfico.....	12
4.6 RISCOS.....	12
4.7 REGISTRO E ARMAZENAMENTO DE DADOS.....	12
4.8 DADOS.....	12
4.9 TÉRMINO DO ESTUDO.....	13
4.10 ANÁLISE DOS DADOS.....	13
4.11 HIPÓTESE .....	13
4.12 BENEFÍCIOS.....	13
4.13 DESFECHO PRIMÁRIO.....	13
<b>5 CRONOGRAMA .....</b>	<b>15</b>
<b>6 ORÇAMENTO.....</b>	<b>16</b>
6.1 CAPITAL.....	16
6.2 CUSTEIO .....	16
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>17</b>
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>20</b>
<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO.....</b>	<b>21</b>

<b>ANEXOS .....</b>	<b>22</b>
ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....	23

## 1 INTRODUÇÃO

O bruxismo é um hábito oromotor caracterizado pela ação repetitiva dos músculos da mandíbula que tem por distinção o ato de ranger e apertar os dentes. (LOBBEZOO, 2013; MURALI, RANGARAJAN, MOUNISSAMY, 2015). Apesar dos sinais e sintomas do bruxismo serem bem descritos na literatura a etiologia e os mecanismos hipotéticos de suas ações permanece desconhecida. Em 2013 um grupo de especialistas desenvolveu uma classificação para o bruxismo, onde pode ser classificado tanto como bruxismo em vigília (BV) ocorrendo quando o indivíduo encontra-se acordado e o bruxismo do sono (BS) ocorre durante o sono (LOBBEZOO, 2013).

O bruxismo apresenta alta prevalência na população geral (MURALI, RANGARAJAN, MOUNISSAMY, 2015). O BS e o BV são considerados de etiologia multifatorial ligados a vários fatores psicológicos (LAVIGNE, 2008; SERRA-NEGRA ET. AL. 2017).

Até o momento, não existe um tratamento efetivo empregado para eliminar o bruxismo permanentemente. Porém a literatura aponta estratégias para prevenir danos e tratar os efeitos patológicos. Dessa forma o tratamento do bruxismo baseia-se na prevenção dos sintomas utilizando de meios para diminuir o desconforto como: a intervenção intraoral através das placas oclusais; a fisioterapia para músculos mastigatórios, onde são utilizados estímulos elétricos; o biofeedback, e finalmente tratar os comportamentos com técnicas de relaxamento e aconselhamento psicológico. Dessa forma, o tratamento pode ser feito de forma multiprofissional (MESKO et al., 2017; MURALI, RANGARAJAN, MOUNISSAMY, 2015; GUAITA e HÖGL, 2016).

Atualmente, a frequência de casos de bruxismo está aumentando no dia-a-dia clínico dos profissionais de odontologia, deste modo, para que diagnóstico e tratamentos sejam coerentes, pesquisar a prevalência dos casos de bruxismo em vigília se faz necessária, avaliando suas relações com as possíveis etiologias e consequências. Isso permitirá que tratamentos da parafunção sejam efetivos.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

- Avaliar a eficiência da utilização do aplicativo “Desencoste seus Dentes” para o diagnóstico do bruxismo em vigília em uma universitária da área da saúde de uma Universidade localizada em uma cidade do sul de Santa Catarina.
- Avaliar a eficácia do controle do bruxismo em vigília através do tratamento com Biofeedback NeuroUP.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar a eficiência do aplicativo “Desencoste seus Dentes” como um instrumento para auxiliar no diagnóstico do bruxismo em vigília, através do auto relato observado com o aplicativo, em uma universitária da área da saúde de uma Universidade localizada em uma cidade do Sul de Santa Catarina;
- Avaliar a confirmação do diagnóstico do bruxismo em vigília utilizando aplicativo “Desencoste seus Dentes” como um instrumento para auxiliar no tratamento do bruxismo em vigília, através da auto-observação e correção da atividade de apertar os dentes observado com o aplicativo, em uma universitária da área da saúde de uma Universidade localizada em uma cidade do sul de Santa Catarina;
- Avaliar se a paciente utilizou corretamente o aplicativo “Desencoste seus Dentes” como um instrumento para auxiliar no diagnóstico e tratamento do bruxismo em vigília, através das informações coletadas pelo aplicativo, em uma universitária da área da saúde de uma Universidade localizada em uma cidade do sul de Santa Catarina.
- Avaliar se após as sessões com Biofeedback NeuroUP houve mudança na postura mandibular de uma universitária da área da saúde de uma Universidade localizada em uma cidade do sul de Santa Catarina.

### 3 REFERÊNCIAL TEÓRICO

Historicamente o bruxismo era chamado de bruxomania, que é palavra formada a partir do grego "*brychein*", que significa moer ou ranger os dentes, e da palavra "*mania*" definida como loucura. Assim bruxomania era definida como ranger dos dentes compulsivamente e era definida como uma manifestação de neuroses, geralmente ocorrendo durante o sono (NADLER e FOREST, 1957). De fato, antigamente o termos usados para descrever essa condição eram: neurose do hábito oclusal, neuralgia traumática e ranger de dentes (TEIXEIRA, 1994). Nadler e Forest (1957) sugeriam em seu trabalho que o termo bruxismo fosse adotado definitivamente.

O bruxismo é também chamado de parafunção (TEIXEIRA, 1994), e segundo a Academia Americana de Medicina do Sono é descrito como uma atividade muscular mandibular repetitiva onde ocorre o apertamento ou ranger de dentes e/ou por contraventamento da mandíbula (AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE, 2014).

Apesar dos estudos na área, a etiologia do bruxismo não é completamente conhecida, o que se sabe é complexo e multifatorial e que vários fatores podem estar relacionados com o seu desenvolvimento (MORAIS et al., 2015; MURALI, RANGARAJAN, MOUNISSAMY, 2015).

Em crianças e adolescentes os fatores de risco mais predominante estão relacionados a anormalidades comportamentais e distúrbios do sono (KUHN e TÜRKP, 2018). Em adultos a literatura apresenta como fatores de risco do bruxismo: o estresse emocional; o consumo de estimulantes, como tabaco, álcool, drogas e café; a síndrome da apnéia do sono e transtorno de ansiedade (CHOW e CIOFFI, 2018). A execução de tarefas não compatíveis com a predisposição em determinados períodos do dia pode desencadear a ansiedade e o estresse (LAVIGNE, 2008; SERRA-NEGRA ET. AL. 2017). Assim a intensidade e frequência dos sintomas do bruxismo em geral está diretamente relacionado ao nível de ansiedade (CRUZ-FIERRO et al., 2018; CIOFFI et al. 2017).

Atualmente o bruxismo está sendo associado também com outras doenças, como esofagite de refluxo, depressão, doenças respiratórias e epilepsia do lobo frontal noturno, tensão instabilidade emocional e personalidade psicótica



atenuada (KUHN e TÜRP, 2018). Estudos ainda têm relacionado o uso de algumas medicações, drogas – como anfetaminas- e a predisposição genética como um fator de risco (MORAIS et al., 2015; KUHN e TÜRP, 2018).

Entre os efeitos indesejáveis resultantes desse distúrbio estão: a recidiva ortodôntica, hipersensibilidade dentária a estímulos térmicos, sobrecarga muscular, dor orofacial e cefaleia temporal (CHOW e CIOFFI, 2018). Os sintomas mais comuns relatados por pacientes são o ranger de dentes, dor na articulação temporomandibular, dor nos músculos mastigatórios e cervicais, dor de cabeça (especialmente na zona temporal quando o paciente acorda de manhã), dentes hipersensíveis, mobilidade dentária excessiva, má qualidade do sono e consequentemente relata cansaço (MURALI, RANGARAJAN, MOUNISSAMY, 2015).

O diagnóstico é realizado principalmente pela presença de sinais como desgaste dentário anormal; entalhes de língua; linea alba ao longo do plano de morder; recessão gengival; presença do toro maxilar e / ou mandibular; aumento da atividade muscular (registrada pela polissonografia); hipertrofia dos músculos masseteres; redução do fluxo salivar; quebra de dentes e também causam limitação da capacidade de abertura da boca (MURALI, RANGARAJAN, MOUNISSAMY, 2015).

Apesar do aumento no número de estudos na área nos últimos anos ainda não há, na literatura, relatos de tratamentos eficazes e definitivos. Porém a literatura aponta estratégias para prevenir danos e tratar os efeitos patológicos (GUAITA e HÖGL, 2016). Dessa forma, o tratamento do bruxismo baseia-se mais na prevenção da progressão do desgaste dentário, reduzir os sons de ranger dos dentes e melhorar o desconforto muscular e a disfunção mandibular nos casos mais graves, do que na cura do transtorno. De fato, o tratamento é realizado buscando aconselhamento e estratégias comportamentais como a indicação da higiene do sono combinadas com técnicas de relaxamento; placas oclusais, terapia farmacológica, estimulação elétrica contingente e terapia com splint (KLASSER ET AL., 2015; GUAITA e HÖGL, 2016).

### 3.1 CLASSIFICAÇÃO DE BRUXISMO

O bruxismo tem duas manifestações circadianas distintas que se diferenciam por envolver distintos estados de consciência, isto é, sono e vigília, logo o bruxismo pode ocorrer durante o sono (indicado como bruxismo do sono) ou durante a vigília (indicado como bruxismo acordado). e diferentes estados fisiológicos com diferentes influências na excitabilidade oral motora. (LOBEZZO et al., 2013).

### 3.1.1 Bruxismo do Sono

O BS é o ato inconsciente de ranger ou apertar os dentes nas posições protrusivas e latero-protrusivas, essa atividade produz sons, enquanto o indivíduo está dormindo. O BS, também é chamado de bruxismo noturno, mas como o ranger de dentes pode também se desenvolver durante o sono diurno, a terminação mais adequada é BS (MACEDO – 2008; LOBBEZOO et al., 2013;).

Para o diagnóstico do BS é necessário autorrelato, questionário, exame clínico e registro polissonográfico de preferência junto com gravações de áudio e vídeo para avaliação do tipo de movimento e tempo de duração destes movimentos (LOBBEZOO et al., 2013; 2018).

O exame de PSG é o padrão-ouro para o diagnóstico de BS, permitindo uma avaliação mais detalhada do padrão do sono. Porém, há a necessidade de que o paciente se desloque para dormir em um local que não oferece total simulação do sono natural e o custo é alto. No estudo com o EMG de canal único ambulatorial as gravações são realizadas da casa do paciente é possível registrar a atividade mandibular-muscular com equipamento de gravação simples (YACHIDA, 2016; STUGINSKI-BARBOSA et al., 2016).

Uma meta-análise avaliou a validade diagnóstica de questionários, avaliação clínica de dentes com desgaste e dispositivos de diagnóstico portáteis para diagnosticar o bruxismo do sono em comparação à PSG. Segundo esse artigo os dispositivos portáteis de diagnóstico apresentavam melhor validade quando comparados a outros métodos avaliados. Esse estudo concluiu que questionários e avaliação clínica podem ser usados como método de triagem para identificação de pacientes sem BS (CASSET, 2017).

### 3.1.2 Bruxismo Vigília

O BV pode ser definido como movimento dos músculos mastigatórios enquanto o indivíduo está acordado. Ele é caracterizado pelo apertamento voluntário, consciente e frequente dos dentes e/ou pelo contraventamento ou empurrão da mandíbula (LOBEZZO et al., 2018; LAVIGNE et al., 2008). Quando não ocorre o ranger de dentes, ele está relacionado a um tique ou hábito vicioso, como por exemplos, contatos entre dente e corpo estranho, podem citar o ato de morder lápis, caneta, cachimbo, ou entre dentes, membrana e mucosa, o ato de morder o lábio, língua, bochechas e chupar dedos, sendo caracterizado como bruxismo cêntrico (GIMENES – 2008; MACEDO – 2008).

Sua causa está relacionada diretamente ao estresse, fatores emocionais e parafunções. E em indivíduos saudáveis não é considerado um distúrbio de movimento (LOBEZZO et al., 2018; LAVIGNE et al., 2008).

### 3.2 AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO DO BRUXISMO

A eficácia do tratamento do bruxismo pode a partir da observação da redução dos sons de trituração, a presença de dor nos músculos mastigatórios, o desgaste do dente a dor nos músculos mastigatórios, a duração e a intensidade da atividade muscular também podem ser usadas para avaliar o efeito de certas terapias de bruxismo (MESKO et al., 2017).

## **4. METODOLOGIA**

A pesquisa será de caráter qualitativo, descritivo, do tipo estudo de caso, realizada em um consultório odontológico particular localizado na cidade de Criciúma/SC. A participante será instruída acerca da pesquisa que só será realizada mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

### **4.1 ASPECTOS ÉTICOS**

Qualquer entrevista diagnóstica será realizada somente após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo-A). Os pesquisadores se comprometem a publicar achados positivos bem como negativos referentes ao presente estudo. Não existe conflito de interesses entre os pesquisadores e os possíveis achados do projeto.

### **4.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO**

A pesquisa consiste em um estudo de caso, e será realizado com uma universitária do curso da saúde da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma/SC.

### **4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO PARA PARTICIPANTES**

- (a) Indivíduo que aceitar assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
- (b) Indivíduo com idade a partir de 18 anos e no máximo 35 anos;
- (c) Possuir Smartphones.
- (d) Indivíduo que concordar em utilizar o aplicativo para o estudo.
- (e) E disponibilidade de tempo para realização das sessões com Biofeedback NeuroUP.

### **4.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DOS PACIENTES**

- (a) Negar-se em fornecer o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
- (b) Menor de 18 anos de idade e maior de 35 anos.
- (c) Negar-se a programar o aplicativo de forma correta.
- (d) Não ter disponibilidade de tempo para realização das sessões com Biofeedback NeuroUP.

## 4.5 DESENHO EXPERIMENTAL

### 4.5.1 Perfil sócio demográfico

Para definir o perfil sócio demográfico do participante da pesquisa será aplicado um questionário semiestruturado, que contem perguntas relacionadas à idade, sexo, escolaridade, estado civil, renda mensal aproximada e interesse em diagnosticar bruxismo em vigília através do aplicativo.

## 4.6 RISCOS

- (a) Perda de confiabilidade dos dados.
- (b) Utilização errada do aplicativo.
- (c) Não ter disponibilidade de tempo para realização das sessões com Biofeedback NeuroUP.

## 4.7 REGISTRO E ARMAZENAMENTO DE DADOS

Os dados da paciente serão registrados no prontuário de pesquisa e nos documentos próprios do projeto de pesquisa. Os documentos da pesquisa serão armazenados em casa, com acesso somente a pesquisadora.

## 4.8 DADOS

A participante será orientada a programar o aplicativo para emitir o aviso questionando sobre a presença ou não do hábito de encostar os dentes a cada uma

hora, durante quatorze dias e enviará os gráficos gerados a pesquisadora para análise estatística.

#### 4.9 TÉRMINO DO ESTUDO

Após a coleta dos dados, a paciente será encaminhada as Clínicas da UNESC, ou serviço privado. Caso o paciente não estiver em tratamento em nenhum local, este será encaminhado ao Sistema Único de Saúde (SUS) ou para atendimento privado, conforme sua preferência e/ou necessidade.

#### 4.10 ANÁLISE DOS DADOS

Será utilizado o programa estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) instalado no computador da pesquisadora. Para compilação e análise dos dados. Será utilizada estatística descritiva. Os testes estatísticos utilizados serão aqueles pertinentes ao melhor esclarecimento sobre as alterações encontradas no aplicativo.

#### 4.11 HIPÓTESE

- Através do uso do aplicativo “Desencoste deus dentes” a paciente poderá realizar auto avaliação e auto relato da presença do bruxismo em vigília.
- Após as sessões com Biofeedback NeuroUP a paciente irá apresentar um maior controle do bruxismo.

#### 4.12 BENEFÍCIOS

Diagnóstico para o bruxismo em vigília, orientação em relação ao controle do bruxismo em vigília. Realização das sessões com Biofeedback NeuroUP para ter um maior controle do bruxismo.

#### 4.13 DESFECHO PRIMÁRIO

A paciente adquirir uma postura de repouso mandibular adequada após o tratamento Biofeedback NeuroUP para ter um maior controle do bruxismo.

## 5 CRONOGRAMA

Ano													
Etapas	Mês												
	Ago	Set	Out	Nov	Dez/18	Jan/19	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Jul/19	
Revisão literatura	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	
Construção Projeto					x								
Envio ao Comitê de Ética					x				x				
Coleta de Dados										x			
Digitação de dados										x			
Análise dos Dados										x			
Redação do trabalho de Conclusão de Curso										x	x	x	
Defesa												x	
Publicação do artigo												x	

Fonte: Pesquisadores, 2018



## 6 ORÇAMENTO

As despesas serão de responsabilidade da acadêmica do projeto que colhera os dados.

### 6.1 CAPITAL

Tabela 1 - Despesas de capital

<b>Discriminação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor Unitário R\$</b>	<b>Valor Total R\$</b>
Notebook	1	2.500,00	2.500,00
Impressora	1	1.000,00	1.000,00
<b>Total</b>			<b>3.500,00</b>

Fonte: Pesquisadores, 2018

### 6.2 CUSTEIO

Tabela 2 - Despesas de custeio

<b>Discriminação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor Unitário R\$</b>	<b>Valor Total R\$</b>
Resmas de papel tipo A4	20	15,00	300,00
Cartuchos de tinta	2	30,00	60,00
Gasolina		3,99	200,00
Almoço	15	20,00	300,00
<b>Total</b>			<b>860,00</b>

Fonte: Pesquisadores, 2018

## REFERÊNCIAS

AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE. **International Classification of Sleep Disorders**. 3rd ed. Darien, American Academy of Sleep Medicine, 2014.

CASETT, E.; RÉUS, J. C.; STUGINSKI-BARBOSA, J.; PORPORATTI, A. L.; CARRA, M. C.; PERES, M. A.; DE LUCA CANTO, G.; MANFREDINI, D. **Validity of different tools to assess sleep bruxism: a meta-analysis**. Journal of Oral Rehabilitation, 2017.

CHOW JC, CIOFFI I. **Effects of trait anxiety, somatosensory amplification, and facial pain on self-reported oral behaviors**. Clin Oral Investig. 2018 Ago.

COMMISSO MS, MARTINEZ-REINA J, MAYO J. **A study of the temporomandibular joint during bruxism**. Int J Oral Sci, 2014

CRUZ-FIERRO N, MARTÍNEZ-FIERRO M, CERDA-FLORES RM3, GÓMEZ-GOVEA MA, DELGADO-ENCISO I, MARTÍNEZ-DE-VILLARREAL LE, GONZÁLEZ-RAMÍREZ MT, RODRÍGUEZ-SÁNCHEZ IP. **The phenotype, psychotype and genotype of bruxism**. Biomed Rep. 2018 Mar;8(3):264-268.

GUAITA, MARC; HÖGL, BIRGI. **Current Treatments of Bruxism**. Curr Treat Options Neurol. 2016; 18: 10. Fev 2016PMCID: PMC4761372.

KLASSER GD, REI N, LAVIGNE GJ. **Sleep bruxism etiology: the evolution of a changing paradigm**. J Can Dent Assoc. 2015;81:f2.

KUHN M, TÜRKP JC. **Risk factors for bruxism**. Swiss Dent J. Fevereiro; 128 (2): 118-124. 2018

LAVIGNE GJ, KHOURY S, ABE S, YAMAGUCHI T, RAPHAEL K. **Bruxism physiology and pathology: an overview for clinicians**. J Oral Rehabil. 2008 Jul;35(7):476-494.

LOBBEZOO, F.; AHLBERG, J.; GLAROS, A. G.; KATO, T.; KOYANO, K.; LAVIGNE, G. J.; ... WINOCUR, E. **Bruxism defined and graded: An international consensus.** Journal of Oral Rehabilitation, 40; 2-4; 2013.

LOBBEZOO F.; AHLBERG J.; RAPHAEL KG.; WETSELAAR P.; GLAROS AG.; KATO T.; SANTIAGO V.; WINOCUR E.; DE LAAT A.; DE LEEUW R.; KOYANO K.; LAVIGNE GJ.; SVENSSON P.; MANFREDINI D. **International Consensus on The Assessment Of Bruxism: Report Of A Work In Progress.** JOURNAL OF ORAL REHABILITATION 2018 NOV;45(11):837-844. DOI: 10.1111/JOOR.12663. EPUB 2018 JUN 21.

MESKO MAURO ELIAS; HUTTON BRIAN; SKUPIEN, JOVITO ADIEL; ONOFRE RAFAEL SARKIS; MOHER DAVID AND PEREIRA-CENCI, TATIANA. **Therapies for bruxism: a systematic review and network meta-analysis (protocol).** Systematic Reviews (2017) 6:4.

MORAIS, DAYANA CAMPANELLI; OLIVEIRA, ALELI TÔRRES DE; MONTEIRO, ANDRÉ ANTONIO; ALENCAR, MARIA JOSÉ SANTOS. **Bruxismo e sua relação com o sistema nervoso central:** Revisão de Literatura. Rev. Bras. Odontol. 2015, vol.72, n.1-2, pp. 62-65.

MURALI RV, RANGARAJAN P, MOUNISSAMY A. **Bruxism: Conceptual discussion and review.** J Pharm Bioallied Sci. 2015 Apr;7(Suppl 1):S265-70.

NADLER SC. **Bruxism, a classification:** critical review. J Am Dent Assoc. 1957 May;54(5):615-22.

SERRA-NEGRA, J. M.; LOBBEZOO, F.; MARTINS, C.C.; STELLINI, E.; MANFREDINI, D.; **Prevalence of sleep bruxism and awake bruxism in different chronotype profiles: Hypothesis of an association.** Medical Hypotheses, 2017. 55-58.

STUGINSKI-BARBOSA, J.; PORPORATTI, A. L.; COSTA, Y. M.; SVENSSON, P.; & CONTI, P. C. R. **Diagnostic validity of the use of a portable single-channel electromyography device for sleep bruxism.** Sleep and Breathing, 2016.

TEIXEIRA. M., RIBEIRO, C. P., QUEIROZ. A. et al. **Bruxismo: o desgaste em resposta à interferência oclusal.** Revista Odontológica do Brasil Central, v. 4, n. 13, p. 8-11, 1994.

YACHIDA W, ARIMA T, CASTRILLON EE, BAAD-HANSEN L, OHATA N, SVENSSON P. **Diagnostic Validity of Self-Reported Measures of Sleep Bruxism Using an Ambulatory Single-Channel EMG Device.** J PROSTHODONT RES. 2016 OCT;60(4):250-257. DOI: 10.1016/J.JPOR.2016.01.001.

## **APÊNDICE**

**APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO****QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO PARA ELABORAÇÃO DE PERFIL DE AMOSTRA****NOME:****IDADE:****SEXO:****ESCOLARIDADE:****ESTADO CIVIL:****DIAGNOSTICO DE BRUXISMO:****BRUXISMO VIGÍLIA (    ) SIM    (    ) NÃO****BRUXISMO SONO    (    ) SIM    (    ) NÃO**

## **ANEXOS**

## ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE****Título da Pesquisa:**

**Avaliação do bruxismo em vigília em uma acadêmica de uma universidade localizada em uma Cidade do Sul de Santa Catarina**

**Objetivo:** Avaliar a eficiência da utilização do aplicativo “Desencoste seus Dentes” para o diagnóstico do bruxismo em vigília. Avaliar a eficácia do controle do bruxismo em vigília através do tratamento com Biofeedback NeuroUP.

**Período da coleta de dados:** 01.05.2019 a 31.05.2019

**Tempo estimado para cada coleta:** 20 minutos

**Local da triagem:** Universidade do Extremo Sul Catarinense.

**Pesquisador/Orientador:** Felipe Cechinel Veronez **Telefone:** 996119203

**Pesquisador/Acadêmico:** Sara Menegas Pereira **Telefone:** 999377069  
Gonçalves

**8ª fase do Curso de Odontologia da UNESC**

**Número do Parecer:** XXXXXXXX (ainda não foi enviado )

Como convidado(a) para participar voluntariamente da pesquisa acima intitulada e aceitando participar do estudo, declaro que:

Poderei desistir a qualquer momento, bastando informar minha decisão diretamente ao pesquisador responsável ou à pessoa que está efetuando a pesquisa.

Por ser uma participação voluntária e sem interesse financeiro, não haverá nenhuma remuneração, bem como não terei despesas para com a mesma. No entanto, fui orientado(a) da garantia de ressarcimento de gastos relacionados ao estudo. Como prevê o item IV.3.g da Resolução CNS 466/2012, foi garantido a mim (participante



de pesquisa) e ao meu acompanhante (quando necessário) o ressarcimento de despesas decorrentes da participação no estudo, tais como transporte, alimentação e hospedagem (quando necessário) nos dias em que for necessária minha presença para consultas ou exames.

Foi expresso de modo claro e afirmativo o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/ indiretos e imediatos/ tardios pelo tempo que for necessário a mim (participante da pesquisa), garantido pelo(a) pesquisador(a) responsável (Itens II.3.1 e II.3.2, da Resolução CNS nº 466 de 2012).

Estou ciente da garantia ao direito à indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa (Item IV.3.h, da Resolução CNS nº 466 de 2012).

Os dados referentes a mim serão sigilosos e privados, preceitos estes assegurados pela Resolução nº 466/2012 do CNS - Conselho Nacional de Saúde - podendo eu solicitar informações durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a publicação dos dados obtidos a partir desta.

Para tanto, fui esclarecido(a) também sobre os procedimentos, riscos e benefícios, a saber:

#### **DETALHES DOS PROCEDIMENTOS QUE SERÃO UTILIZADOS NA PESQUISA**

Inicialmente será feito contato com a aluna, convidando-a para participar da entrevista, explicando todos os benefícios que o estudo trará. Após aceito o convite, se iniciará primeiramente com o preenchimento do Questionário semiestruturado para o perfil, e logo após a apresentação do aplicativo. Estima-se que o tempo aproximado seja de 10 minutos para entrevista. Após a entrevista realizada, os dados serão avaliados estatisticamente para obtenção do resultado da pesquisa.

#### **RISCOS**

Existe um risco mínimo para a aplicação da entrevista, sendo que será resguardado os valores éticos recomendados pela Resolução 510/2016 da Pesquisa com seres humanos; sendo garantido ao sujeito participante o anonimato e sigilo referente às entrevistas; com a explicação dos objetivos da pesquisa e metodologia utilizada; além do direito de desistir em qualquer fase de aplicação.

#### **BENEFÍCIOS**

Diagnóstico para o bruxismo em vigília, orientação em relação ao controle do bruxismo em vigília. Tratamento com Biofeedback NeuroUP para que o paciente mude sua postura de repouso mandibular tornando-a adequada.

Declaro ainda, que tive tempo adequado para poder refletir sobre minha participação na pesquisa, consultando, se necessário, meus familiares ou outras pessoas que possam me ajudar na tomada de decisão livre e esclarecida, conforme a resolução CNS 466/2012 item IV.1.C.

Diante de tudo o que até agora fora demonstrado, declaro que todos os procedimentos metodológicos e os possíveis riscos, detalhados acima, bem como as minhas dúvidas, foram devidamente esclarecidos, sendo que, para tanto, firmo ao final a presente declaração, em duas vias de igual teor e forma, ficando na posse de uma e outra sido entregue ao(à) pesquisador(a) responsável (o presente documento será obrigatoriamente assinado na última página e rubricado em todas as páginas pelo(a) pesquisador(a) responsável/pessoa por ele(a) delegada e pelo(a) participante/responsável legal).

Em caso de dúvidas, sugestões e/ou emergências relacionadas à pesquisa, favor entrar em contato com o(a) pesquisador(a) Sara Menegas Pereira Gonçalves pelo telefone (48) 999377069 e/ou pelo e-mail sara.menegas@gmail.com

Em caso de denúncias, favor entrar em contato com o Comitê de Ética – CEP/UNESC (endereço no rodapé da página).

O Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos (CEP) da Unesc pronuncia-se, no aspecto ético, sobre todos os trabalhos de pesquisa realizados, envolvendo seres humanos. Para que a ética se faça presente, o CEP/UNESC revisa todos os protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos. Cabe ao CEP/UNESC a responsabilidade primária pelas decisões sobre a ética da pesquisa a ser desenvolvida na Instituição, de modo a garantir e resguardar a integridade e os direitos dos voluntários participantes nas referidas pesquisas. Tem também papel consultivo e educativo, de forma a fomentar a reflexão em torno da ética na ciência, bem como a atribuição de receber denúncias e requerer a sua apuração.

**ASSINATURAS**

